## ALGEBRA 8° PERIODO 2.

Pregunta problematizadora: ¿Cómo puedo utilizar los productos notables y la factorización de polinomios para resolver situaciones de la vida real?

## **DESEMPEÑOS**

- -Utiliza emplea las operaciones entre conjuntos para determinar los elementos de un evento. -Reconoce productos entre polinomios que pueden resolverse abreviadamente. -Identifica las características de los exponentes para determinar el cociente notable que se puede aplicar.
- -Reduce términos semejantes antes de factorizar una expresión.
- -Identifica si una expresión algebraica está factorizada completamente.

- Halla la probabilidad de un evento mediante el conteo de elementos, haciendo uso de la teoría de conjuntos y aplicando la definición de probabilidad.
- -Resuelve los productos notables donde los coeficientes están en diferentes conjuntos numéricos.
- -Factoriza binomios teniendo en cuenta los exponentes de las variables y los criterios de divisibilidad de los mismos.
- -Aplica varios casos de factorización en una expresión algebraica.

- Propone y soluciona situaciones desde el contexto, donde infiera conclusiones para la toma de decisiones, teniendo en cuenta el concepto de probabilidad y la tendencia de las variables.
- -Soluciona problemas que requieren de la multiplicación mediante productos notables.
- -Resuelve problemas usando la aplicación de los cocientes notables.
- -Soluciona y plantea situaciones donde se empleen los distintos casos de factorización.

## **COMPONENTES:**

Productos Notables, Cocientes Notables, Factorización

Conjuntos y Eventos: Conjunto, espacio muestral, evento, probabilidad y conjuntos. Técnicas de Conteo: Principio de Multiplicación, Permutaciones, Combinaciones

## HERRAMIENTAS DE APOYO

Las actividades que apoyan las explicaciones de clase, están en el texto guía:

- -Unidad 2: página 68 a 80, se encuentran los productos notables.
- -Unidad 3: factorización.

Las actividades se harán conforme al desarrollo de las clases y según las indicaciones de la profesora.